



■ Agronomía

Análisis de la campaña de soja 2016/17 en la provincia de Tucumán

Mario R. Devani*, Daniela Perez**, Fernando Ledesma*, José Sánchez*, Virginia Paredes**, Graciela Rodríguez**

*Ings. Agrs. Sección Granos, **Ings. Agrs. Sección Economía y Estadísticas.

Desde el punto de vista económico el cultivo de soja en Tucumán ocupa el tercer lugar detrás de los cultivos de caña de azúcar y de limón. De acuerdo con el área ocupada se ubica en segundo lugar, abarcando 203.430 ha en 2016/17, cifra que indica un leve aumento con respecto al ciclo 2015/16 (Fandos et al., 2017). No obstante, retrotrayéndonos hacia

atrás, esta superficie ha registrado una disminución del orden del 30% en nueve años, en parte debido al avance del cultivo de caña de azúcar sobre el área granera y también a una mejora en el nivel de rotación con maíz. La producción de soja en la campaña 2016/17 sería de alrededor de 570.000 t. El objetivo del este artículo es analizar el comportamiento productivo así

como el resultado económico del cultivo de soja en Tucumán durante el ciclo 2016/17

■ Condiciones climáticas y fechas de siembra

En la campaña 2016/17 en Tucumán las lluvias correspondientes al período estival comenzaron desde Octubre

en la zona noreste, con valores que oscilaron según la zona entre 50 y 130 mm. Esto facilitó la realización de barbechos y controles químicos tempranos de malezas, lo que, a diferencia de otros años, permitió el inicio temprano de la siembra. Por ende, la siembra fue generalizada hacia fines de noviembre y principios de diciembre. Por el contrario, en la zona sur de la provincia las precipitaciones se hicieron esperar, de modo que la siembra de soja se desplazó a fines de diciembre prolongándose hasta fines de enero. En algunos lotes incluso la soja fue remplazada por poroto.

■ Calidad de semilla

Como detalle en esta campaña un importante número de lotes semilleros con muy buena calidad al momento de la clasificación de la semilla perdieron aptitud en el tiempo, obligando en estos casos al recambio de la misma para la siembra.

Siguiendo las recomendaciones de la EEAOC, se observó un creciente uso de fungicidas relacionados con la presencia de patógenos en la semilla, así como también de insecticidas curasemillas para control de picudos en los casos que lo requirieron. Además se intensificó el uso de inoculantes que, como muestran los ensayos, producen una

mejora del rinde de más del 8%.

■ Grupos de madurez

Un 60% de los lotes fueron sembrados con variedades de grupos largos de madurez, destacándose materiales de grupo VII largo y VIII corto. En el 40% restante del área se instalaron los grupos cortos, especialmente VI y en menor medida los V.

Con respecto al área sembrada con la tecnología Intacta (que controla la mayoría de los lepidópteros presentes en la zona), en relación con la campaña anterior hubo un importante incremento de la misma, pasando a ocupar de un 20% a aproximadamente un 65-70%, de la superficie sembrada con soja en Tucumán. Cabe señalar que la vida útil de esta tecnología, es decir la resistencia de las variedades al ataque de orugas, dependerá de la siembra de los refugios con variedades RR1 en la cantidad y a las distancias sugeridas por la empresa Monsanto.

■ Densidad de siembra

La densidad de siembra es una variable que interactúa con otras, como ser grupos de madurez, variedad, espaciamiento, calidad ambiental, fechas de siembra, etc.; por este motivo es fundamental su ajuste en función de cada situación en particular. En general los productores están aprendiendo a usar menores densidades, ya que la soja, a diferencia del maíz, tiene una alta capacidad de compensación y puede alcanzar buenos rendimientos con densidades menores, incluso hasta con huecos de 35-40 cm. Sin embargo, es importante lograr una distribución uniforme de plantas, para posibilitar al cultivo un cierre parejo y una mejor competencia con la maleza. Por otro lado, una mayor densidad implica además de un mayor gasto en semillas, así como en fitoterápicos para la misma, como

ser insecticidas, fungicidas e inoculantes.

En fechas óptimas de siembra y con materiales de ciclos cortos, la densidad recomendable es entre 320-340 mil plantas/hectárea, siendo para los ciclos largos 220-240 mil plantas/hectárea.

■ Plagas, enfermedades y malezas

► Insectos

Por el momento la siembra con tecnología Intacta en un mayor porcentaje del área con soja, permitió disminuir el número de aplicaciones para control de insectos, limitando el uso de insecticidas al control de chinches y picudos.

En esta campaña la presencia de picudo negro a lo largo de la misma fue importante, en especial hacia el final de la misma. Los excesivos días de lluvias y lloviznas en muchos casos no permitieron aplicar los productos cuando se verificaba la presencia de la plaga en los monitoreos. La aparición del picudo continuó hasta las etapas finales del cultivo (R6 y R7), ocasionando daño en la semilla en los casos que no se tomaron medidas de control.

► Enfermedades

Dada la gran cantidad de días lluviosos y nublados al finalizar el ciclo del cultivo se observaron enfermedades de fin de ciclo. Muchos productores realizaron un manejo preventivo de las mismas bastante eficiente. Cercospora kikuchii fue la enfermedad que más hizo sentir su presencia. También hubo roya pero con muy baja incidencia. Su incidencia y severidad sólo fueron importantes en las sojas sembradas muy tarde.

► Malezas

Las malezas continúan siendo las plagas más problemáticas ya que no están solo asociadas al cultivo sino al lote. Además la tolerancia y resistencia de las mismas sigue





aumentando. Si bien los productores están tratando el problema, hay que seguir buscando nuevas estrategias de manejo, ya que el problema empeora y con el control químico no es suficiente.

En esta campaña, como ya se dijo, en el noreste de la provincia las lluvias tempranas permitieron realizar barbechos pre-siembra en tiempo y forma, lo que no ocurrió en el sur.

En general los productores se inclinaron por un mayor uso de herbicidas pre-emergentes. En el caso de lotes que venían de cultivos invernales como trigo ó garbanzo, el manejo se simplificó, ya que en una sola operatoria se pueden mezclar productos que controlen las pocas y pequeñas malezas emergidas junto con los herbicidas pre-emergentes.

También se observó que productores de avanzada han incorporado el uso de cultivos de cobertura como avena o vicia en invierno, con el fin de controlar malezas. Los cultivos de cobertura, en algunos casos, como ocurre con vicia, además, permiten una mayor disponibilidad de nitrógeno.

■ Rinde y clima

Diversos fueron los factores ambientales que afectaron el rinde de soja en la campaña 2016/17 en Tucumán. Los mismos tuvieron diferente intensidad en función de las

situaciones particulares de cada lote. Si bien la campaña 2016/17 comenzó con precipitaciones tempranas en Octubre, luego se dieron situaciones ambientales adversas durante el mes de enero y el inicio de febrero, con periodos de estrés hídrico y térmico severos en toda la provincia.

La cosecha de soja en la provincia se extendió mucho más de lo conveniente, debido a las lluvias que se dieron en marzo y abril que afectaron el trabajo de las cosechadoras y que dañaron la red de caminos por donde se conduce la cosecha hacia los acopios. En el sur de la provincia también hubo daños en el cultivo por escorrentías y anegamientos.

El rinde fue más afectado en los lotes donde la soja fue sembrada en fechas tempranas, con cultivares de ciclo corto. Las restantes fechas de siembra y cultivares de grupos de madurez más largo, también sufrieron el efecto ambiental, pero incidiendo fundamentalmente en su estructura, generando plantas de menor porte que en algunos casos no lograron cerrar el espacio entre líneas de siembra. Según cómo se desarrolló el cultivo, los valores de rendimiento se ubicaron entre 1.200 y 2.500 kg/ha para siembras tempranas, y entre 2600 a 3.800 kg/ha para siembras de la segunda quincena de diciembre. El promedio provincial se ubicaría alrededor de los 2.800 kg/ha.

■ Gastos y punto de indiferencia

► Gastos

En la campaña 2016/17, según el manejo que se haya realizado en el cultivo, el gasto de barbecho a cosecha resultó entre 270 y 420 USD/ha, valores semejantes a los del ciclo pasado. Los gastos más elevados estuvieron en relación con la presencia de plagas resistentes o de difícil control en los lotes, así como con el uso de semilla comprada certificada RR1 o Intacto, la aplicación de fungicidas y el empleo de fertilizantes. El gasto de 270 USD/ha corresponde a un menor uso de insumos: semilla propia, sin fertilización, con aplicaciones convencionales de herbicidas y sin problemas de picudo negro. Este último manejo fue factible en muy pocos lotes, ya que los problemas de plagas de difícil control y resistentes son cada vez más generalizados.

En cuanto a la tecnología Intacta RR2 PRO, la siembra de estas variedades, desde el punto de vista económico, es más conveniente cuando el picudo negro está ausente, ya que en estos casos los tratamientos insecticidas se reducen solo al control de chinches.

► Margen bruto y rinde de indiferencia

Para poder determinar el margen bruto al gasto de barbecho a cosecha, hay que agregar el gasto en flete y en administración y estructura. En caso de producir en tierras arrendadas se suma el valor del arriendo. El flete resultó superior a lo esperado con valores que oscilan entre 47 y 57 USD/t hasta el momento. Mientras que un gasto de administración y estructura frecuente para 1000 ha estuvo entre los 75 y 95 USD/ha; valor que depende de la escala de la empresa y de su organización. El arriendo en muchos casos se pactó en un 20% del rendimiento esperado. Cabe agregar que la carga impositiva, que varía de una empresa a otra, no está contemplada.

Considerando el gasto anterior y un precio de venta de 238 USD/t (promedio de abril-mayo en Rosario) el rendimiento de indiferencia, es decir las toneladas necesarias para cubrir costos, estuvo entre 1,9 t/ha y 2,7 t/ha para la producción en tierra propia de acuerdo al manejo analizado. Mientras que para los mismos manejos pero en tierras arrendadas el rango se ubicó entre 2,5 t/ha y 3,3 t/ha.

Pasando esto a términos de margen bruto y para un rinde promedio estimado para Tucumán de 2,8 t/ha, en tierra propia el margen bruto resulta positivo, mientras que el mismo es negativo en arriendo para la mayoría de los manejos aquí planteados.

En cuanto a la compensación del 5% del valor de las retenciones

que deben recibir los productores de menos de 1000 toneladas de la región, hasta el momento el mismo no ha sido acreditado en las correspondientes cuentas de acuerdo a lo consultado, aunque el trámite para obtener el beneficio es sencillo y muchos lo han realizado.

■ Consideraciones finales

En la campaña 2016/17 la superficie sembrada con soja en Tucumán fue levemente superior a la del ciclo anterior. Fue una campaña en donde las precipitaciones de octubre permitieron un comienzo temprano de la siembra en el noreste de la provincia. Por el contrario, en el sur el retraso de las lluvias ocasionó que las siembras fueran en general tardías y obligaron en algunos casos al reemplazar la soja por

poroto. Luego, en enero y febrero hubo periodos de estrés hídrico y térmico severos en toda la provincia. El 60% del área se sembró con grupos largos (VII y VIII) y el 40 % con grupos cortos (VI y V). Hubo un significativo aumento del área sembrada con soja INTACTA. En cuanto al rinde fue una campaña que se ubicó alrededor del promedio histórico. En lo referente a rentabilidad, considerando los guarismos de este artículo, ésta fue positiva para la producción en tierra propia y muy ajustada o negativa en el caso de la producción en arriendo.

Bibliografía

Fandos, C.; P. Scandaliaris; J.I. Carreras Baldrés y F. Soria. 2017. Campaña de soja y maíz 2016/17 en Tucumán: estimación de la superficie cultivada y comparación con campañas precedentes. Reporte Agroindustrial N°136, EEAOC.

A nosotros el HLB también nos preocupa

Porque queremos registrar y mostrar cada vez más embarques internacionales de nuestros limones

Porque hemos escuchado a los expertos advertirnos de lo que ocurre cuando la enfermedad se instala

Porque se trata del patrimonio productivo de Tucumán

Porque desde hace 13 años, sin parar, hemos venido acompañando al campo en todas sus actividades y circunstancias. **Comunicando.**



Con El Ojo Alerta también para el cuidado de nuestra citricultura

Domingos 13.30 hs por Canal 13 de CCC y a las 20.30 hs por Canal Rural